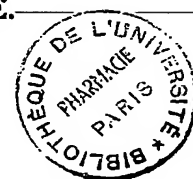


MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



# BREVET D'INVENTION.

Gr. 10. — Cl. 1.

N° 903.599

**Attelage perfectionné pour remorques de véhicules automobiles ou autres.**

M. FORTUNÉ ROMAN résidant en France (Vaucluse).

**Demandé le 22 avril 1944, à 9 heures, à Avignon.**

**Délivré le 22 janvier 1945. — Publié le 9 octobre 1945.**

La plupart des attelages pour remorques de véhicules automobiles, mis actuellement en usage, reposent sur l'emploi de la rotule arrondie en forme généralement sphérique et emboîtée dans une pièce creuse de même forme et dimension, qui lui laisse toute liberté de s'incliner dans une direction quelconque sur une zone très étendue. Cependant on s'est aperçu que les systèmes à rotule offrent quelques inconvénients et que, plus spécialement, l'usure provoquée par le frottement de la boule dans son logement ne s'effectue pas régulièrement sur les deux organes. Ce désagrément provient bien plus des efforts de traction associés aux démarrages brutaux et aux arrêts brusques, que des poussées latérales; la boule et la boîte s'ovalisent créant un jeu entre les deux pièces qui va en s'amplifiant rapidement et qu'il n'est pas possible de faire disparaître. D'où la nécessité du remplacement des organes essentiels de l'attelage entraînant une réparation toujours coûteuse.

L'attelage qui fait l'objet de la présente invention remédie à cet inconvénient.

Conformément à l'invention, la rotule, au lieu d'être en contact direct avec sa boîte de logement, porte sur celle-ci par l'intermédiaire d'une cuvette en caoutchouc d'épaisseur convenable, ou autre matière analogue, qui épouse sa forme et encapuchonne

l'hémisphère supérieur de la boule. Conformément à l'invention, également, cette cuvette se prolonge par une partie cylindrique qui entoure l'hémisphère inférieur de la boule suivant une zone assez large sur laquelle elle peut être rabattue par tout système approprié qui l'emprisonne et la presse fortement sur la boule en lui faisant épouser sa forme, de manière à constituer ainsi l'assemblage des deux organes de l'attelage.

Au dessin annexé représentant à titre d'exemple un mode de réalisation de l'invention, la fig. 1 est une coupe du système montrant la rotule dans la position libre, la fig. 2 est une coupe montrant la rotule dans la position emprisonnée lorsque l'attelage est établi.

Dans cette application l'attelage comporte une boîte creuse 1 faisant corps avec le bras de remorque 2 et renfermant une pièce en caoutchouc de 8 à 10 m./m. d'épaisseur ayant la forme d'une cuvette sphérique renversée 3 qui se prolonge par une petite longueur cylindrique 4. La cuvette encapuchonne la rotule 5, solidaire du bras tracteur 6 du véhicule, et se plaque exactement sur son hémisphère supérieur. Une cuvette en tôle d'acier 3a est interposée, comme un joint, entre la cuvette 3 et la rotule 5; elle permet le glissement des deux pièces l'une

sur l'autre, qui sans ce dispositif se bloqueraient mutuellement. Les pièces 1, 3, 3a sont réunies les unes aux autres par un rivet 7 ou tout autre mode usuel.

5 La partie cylindrique 4 de la cuvette peut être rabattue sur l'hémisphère inférieur de la rotule par le moyen d'un levier 8 pivotant autour d'un axe 9 monté sur la boîte 1, ledit levier comportant un creux 10 en  
10 forme de zone sphérique qui moule et comprime fortement le cylindre sur la rotule lorsqu'un le soulève à l'aide d'un volant 11 solidaire d'un écrou 12 agissant sur la tige filetée 13 et prenant appui sur la boîte.

15 On comprend aisément la manipulation de l'attelage. Pour accrocher la remorque on dévisse le volant à fond dans la position représentée par la fig. 1. La rotule peut alors traverser le creux du levier articulé et péné-  
20 trer dans son logement, il n'y a plus ensuite qu'à tourner le volant en sens inverse et serrer à fond l'articulation 8, 13. Le levier 8 vient alors presser sur la bordure du cylindre 4 pour lui faire épouser la forme de la  
25 boule, qui ne peut plus se dégager en aucun cas; l'attelage est alors réalisé. Pour désatteler on effectue la manœuvre inverse.

30 Comme il va de soi, l'invention ne se limite nullement au mode de réalisation qui vient d'être décrit, elle en comprend toutes les variantes tant dans les formes d'exécution que dans les matières et dimensions.

#### RÉSUMÉ.

35 L'invention a pour objet un attelage à rotule pour remorques de véhicules automobiles ou autres, se caractérisant par les points

suivants existant séparément ou en combinaison :

a. La rotule, au lieu d'être en contact direct avec sa boîte de logement, porte sur 40 celle-ci par l'intermédiaire d'une cuvette en caoutchouc d'épaisseur convenable, ou toute autre matière analogue, qui épouse sa forme et encapuchonne l'hémisphère supérieur de la boule; 45

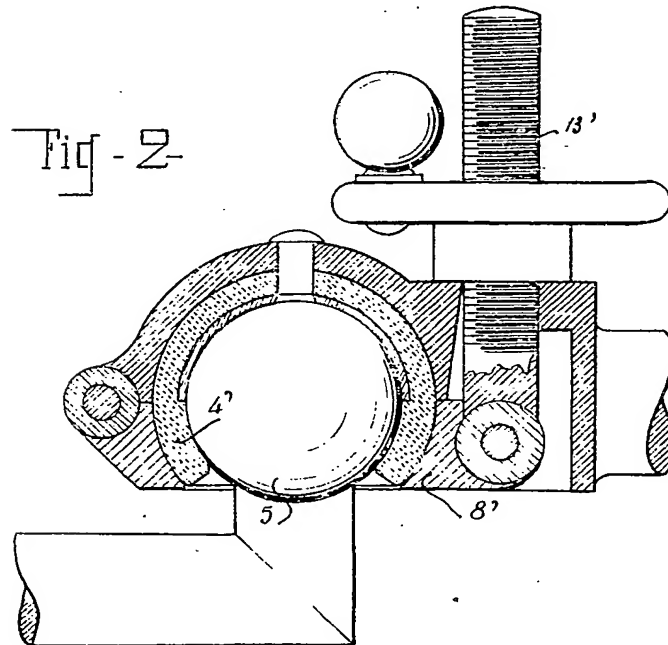
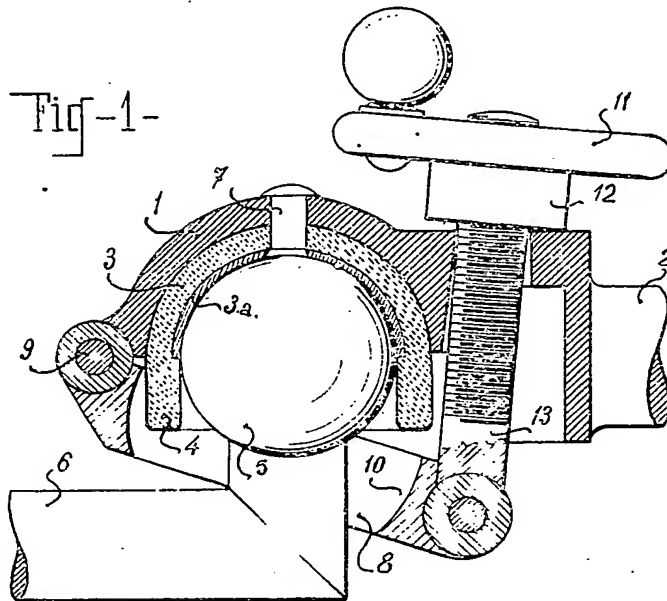
b. La cuvette suivant a se prolonge par une partie cylindrique qui entoure l'hémisphère inférieur de la boule suivant une zone assez large sur laquelle elle peut être rabattue par tout système approprié qui 50 l'emprisonne et la presse fortement sur la boule en lui faisant épouser sa forme, de manière à constituer ainsi l'assemblage des deux organes de l'attelage, boîte et rotule.

L'invention a également pour objet un 55 mode de réalisation de l'invention suivant a et b dans lequel la partie cylindrique qui prolonge la cuvette est rabattue et comprimée fortement sur l'hémisphère inférieur de la boule par le moyen d'un système arti- 60 culé comportant d'une part, un levier pivotant autour d'un axe monté sur la boîte de logement de la rotule et pourvu d'un passage creux en forme de zone sphérique destiné à agir sur la partie cylindrique, d'autre part, 65 une tige filetée actionnant le pivotement dudit levier par le moyen d'un volant à écrou portant appui sur la boîte.

FORTUNÉ ROMAN.

Par procuration :

A. CONDAMIN.



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**